

BAB IX

DISKUSI DAN KESIMPULAN

Aspek-aspek yang menunjang kelayakan pabrik *Kertas* dari bahan baku ampas tebu dan kertas bekas ini didirikan :

1. Aspek proses

Produk pada pabrik ini lebih bagus dari pada pabrik dengan proses kimia atau proses mekanik, karena yield produk yang dihasilkan lebih tinggi daripada kedua proses diatas. Dalam segi kualitas kertas yang dihasilkan memiliki kekuatan yang lebih tinggi, kualitas warna lebih baik dan dari segi biaya lebih murah daripada proses lainnya.

2. Aspek ekonomi

Kebutuhan kertas dalam negeri dan luar negeri untuk pemenuhan kebutuhan kertas yang semakin meningkat dari tahun ke tahun. Pabrik ini didirikan di daerah Situbondo karena dekat dengan sumber bahan baku. Pada daerah ini juga telah dibangun jalan beraspal yang sehingga transportasi produk dan bahan baku akan lancar.

Dari hasil analisa ekonomi yang telah dilakukan didapatkan :

1. Analisa secara linier

a. ROR

ROR sebelum pajak = 33,61 %

ROR sesudah pajak = 21,82 %

b. POT

POT Sebelum pajak = 2,36 th

POT Sesudah pajak = 3,28 th

c. BEP= 33,35%

2. Analisa secara metode discounted-rate

a. ROR

ROR sebelum pajak = 24,25 %

ROR sesudah pajak = 14,651 %

b. POT

POT Sebelum pajak = 2,77 tahun

POT Sesudah pajak = 3,16 tahun

c. BEP = 35,25 %

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, 1999, "*Jumlah dan Nilai Barang Hasil Produksi di Indonesia*", , Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik, 2000, "*Jumlah dan Nilai Barang Hasil Produksi di Indonesia*", , Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik, 2001, "*Jumlah dan Nilai Barang Hasil Produksi di Indonesia*", , Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Brownell,L.E., and Young,E.H., 1959, " Process Equipment Design", 1st ed, Willey Eastern Limited, New Delhi.
- Geankoplis,C.J., 1997, " Transport Process And Unit Operation", 3rd ed, Prentice Hall, New Delhi.
- Hidayat, J, 1999, "Pra Rencana Pabrik Kertas dari Kertas Bekas", hal. I.2-I.8,II.3-II.8, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Himmelblau, D.M, 1991, "*Basic Principles and Calculation in Chemical Enginnering*", 4th ed, prentice Hall Inc, New York.
- Kern, D. Q, 1988, "*Process Heat Transfer*", International student edition, Mc. Graw Hill Book Company, Inc, Tokyo.
- Musselman,V., and Jackman,J.H., 1989, "Pengantar Ekonomi Perusahaan jilid 1", hal 135-148, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Peters,M.S, and Timmerhaus,K.D., 1991, "Plant Design And Economics For Chemical Engineers", 4th ed, McGraw-Hill Inc., Singapore.
- Perry,R.H. and Green,D.W., 1950, "Chemical Engineering Handbook", 3rd ed, Mc GrawHill Book Co, Tokyo.
- Perry,R.H. and Green,D.W., 1997, "Chemical Engineering Handbook", 6th ed, Mc GrawHill Book Co, New York.
- Perry,R.H. and Green,D.W., 1950, "Chemical Engineering Handbook", 7th ed, Mc GrawHill Book Co, Tokyo.
- Severn, W.H., 1964, " Steam, Air and Gas Power ", ed. 5, John Willey and Sons, Inc., New York

-
- Smith, J.M., and Van Ness, H.C., 1961, "Introduction to Chemical Engineering Thermodynamic", 3rd ed., , Mc Graw Hill Book Company Inc., New York
- Ullman, 1986, "*Ullman's Encyclopedia of Industrial chemistry*", 5th ed, VCH, German.
- Ulrich,G.D., 1984, "A Guide To Chemical Engineering Process Design And Economics", John Willey and Sons, New York.
- (www.sugartech.co.za)